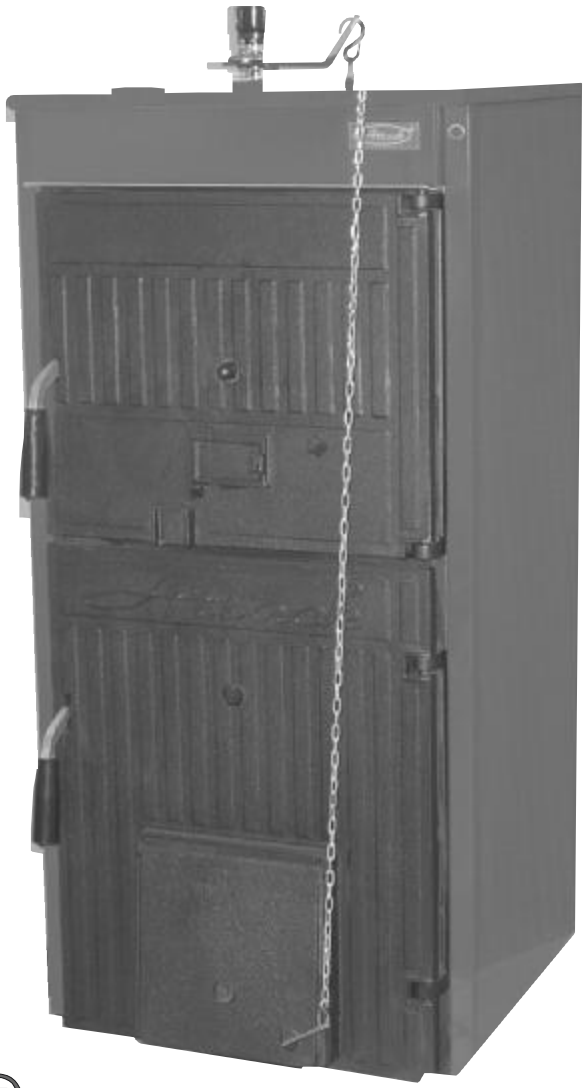
Attack®

Technique de chauffage

Chaudière stationnaire à combustible solide

MODE D´EMPLOI



ATTACK FD

LE MANUEL

FR

1.4.2006

Cher client,

La société ATTACK, s.r.o. vous remercie de votre confiance que vous nous avez temoigné en achetant notre produit: chaudière universelle ATTACK FD.

La chaudière ATTACK FD a le certificat à la combustion du coke, du bois et de l´houille.

Pour que vous vous addaptiez à la manipulation correcte avec cet appareil dès le début, lisez d´abord ce manuel. Respectez , S.V.P., les informations suivantes, vous assurerez le long fonctionnement correct de la chaudière à votre et notre contentement.

Avertissements importants

- *en lisant attentivement ce manuel, vous obtiendrez les informations importantes de la construction, de la manipulation et du fonctionnement sûr de cette chaudière.*
- *juste après le désemballage, il faut contrôler si la livraison est complète.*
- *contrôlez si le type de la chaudière répond à l´utilisation démandée*
- *l´installation de la chaudière doit être effectuée uniquement par un spécialiste qui a l´autorisation d´installation valide.*
- *la mise en marche et la mise en fonctionnement de la chaudière et aussi ses contrôles obligatoires dans le service après-vente peuvent être effectués uniquement par un technicien de service qui a le contrat valable avec le fabricant.*
- *le branchement de la chaudière doit satisfaire aux normes, aux instructions et à ce mode d´emploi (éventuellement aux annexes du mode d´emploi).*
- *le branchement faux peut provoquer les dégâts dont le fabricant n´est pas responsable*
- *en cas de panne, appelez le spécialiste du service après-vente, une intervention non-professionnelle peut gravement endommager votre chaudière.*
- *pour le fonctionnement correct et la sécurité de la chaudière, il faut assurer les contrôles et la maintenance réguliers (au moins une fois par an) dans un de nos services après-vente contractuels.*
- *en cas de dépannage, il faut utiliser seulement les pièces de rechange originales.*
- *au cas où la chaudière serait longtemps hors service (arrêtée ou en panne), son redémarrage doit être fait avec prudence.*

- le fabricant réserve le droit de faire certains changements de la construction de la chaudière comme certain changements dans ce mode d´emploi.

Table des matières

1.Utilisation et les avantages de la chaudière.....4
2.Données techniques de la chaudière ATTACK FD.....4
3.Dimensions des chaudières ATTACK FD.....5
4.Pertes de pression en fonction du débit d´eau de chauffage.....5
5.Description d´ATTACK FD.....6
6.Placement et l´installation de la chaudière ATTACK FD.....6-7
7.Livraison et l´emballage 8
8.Installation d´abduction de surplus de chaleur- le circuit de refroidissement complémentaire.....8-9
9.Montage de la chaudière.....10
10.Montage des accessoires.....10
11.Montage de la coque (revêtement) de chaudière.....10
12.Installation de la grille mobile.....11
13.Régulateur de tirage.....12
14.Mise de la chaudière en fonctionnement.....12
15.Service de chaudière par son utilisateur.....13
16.Maintenance.....14
17.Instructions de liquidation d´appareil à la fin de sa durée de service.....14
18.Garantie et la responsabilité des défauts.....15
19.Dépannages.....15

La chaudière ATTACK FD est: de fonte, sectionnelle et à pression basse. Elle sert à la combustion des combustibles solides: du coke, du bois et de l´houille. La combustion des autres matières (comme par ex. plastiques) est interdite.

1. L´Utilisation et les avantages de la chaudière

La grandeur à quatre sections de la chaudière ATTACK FD est convenable aux reconstructions des sources de chaleur dans une unité de logement indépendante, aux établissements d´habitation et de vacances plus petits. Les chaudières plus grandes répondent aux demandes de chauffage des maisons de famille, des magasins, des écoles, etc.
La chaudière est construite comme chaudière à l´eau chaude avec la circulation d´eau de chauffage naturelle et forcée et avec la surpression de travail de 4bars. Avant sa livraison, elle a passé une test d´étanchéité avec la surpression de 8bars.

Les avantages de la chaudière:

· le design moderne
· la durée de service d´échangeur de fonte très longue, il est extrêmement résistant à la corrosion de basses températures
· le rendement élevé jusqu´à 85%
· le grand intervalle de puissance d´après le nombre des éléments
· la fiabilité des éléments de réglage et de protection
· la maintenance et le service de chaudière faciles
· le montage facile de la coque de chaudière dans une chaufferie
· la petite exigence au tirage de la cheminée
· la position avantageuse du régulateur actif de puissance
· l´espace de chargement agrandit pour charger de grands morceaux de bois
· la technique de fabrication élaborée avec la qualité durable et certifiée du procédé de fabrication (ISO 9001)

2. Données techniques de la chaudière

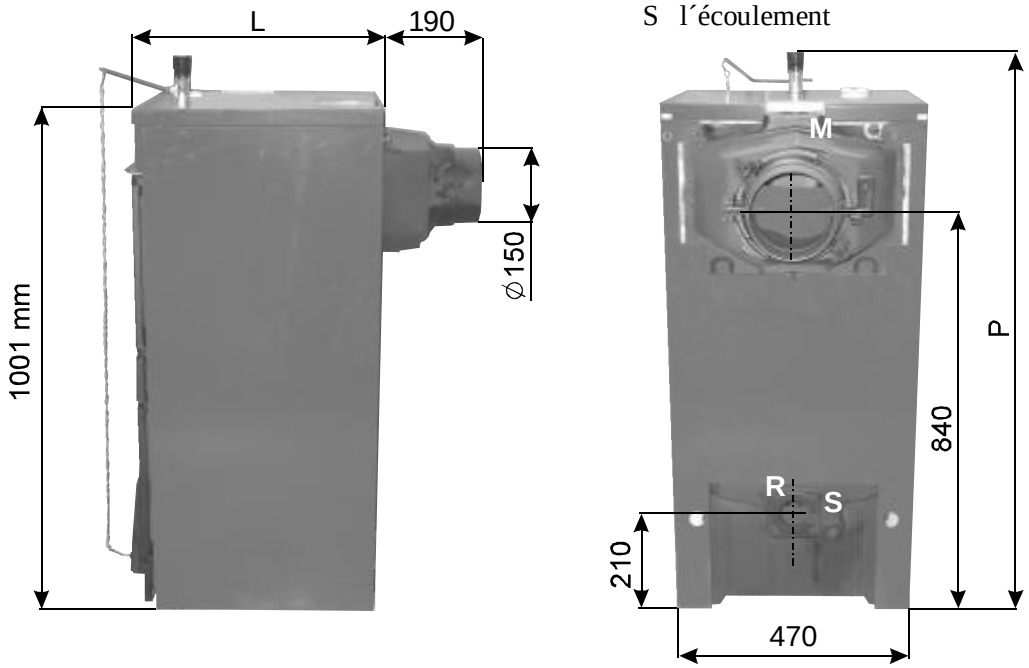
Type de la chaudière		***FD20***	***FD26***	***FD32***	***FD36***	***FD42***
Nombre d´éléments	ks	4	5	6	7	8
Puissance nominale- du coke	kW	20	26	32	36	42
Consommation du combustible à la puissance nominale-do coke	kg/h	3,7	4,8	5,9	6,66	7,77
Puissance minimale- du coke	kW	6	8	9,5	11	12,5
Consommation du combustible à la puissance minimale-du coke	kg/h	1,11	1,48	1,76	2,04	2,31
Puissance nominale- de l´houille	kW (kcal/h)	18 (18000)	24 (22000)	30 (26000)	36(30000)	42(34000)
Consommation du combustible à la puissance nominale-de l´houille	kg/h	3,6	4,6	5,2	6,4	7,5
Puissance minimale-de l´houille	kW	9	12	15	18	21
Consommation du combustible à la puissance minimale-de l´houille	kg/h	1,9	2,3	2,6	3,2	3,7
Puissance nominale- du bois	kW	16	20	25	30	34
Consommation du combustible à la puissance nominale-du bois	kg/h	4,85	6,11	7,38	8,65	9,92
Puissance minimale-du bois	kW	8	10	13	15	17
Consommation du combustible à la puissance minimale-du bois	kg/h	2,15	2,52	2,89	3,26	4,63
Volume de chambre de combustion	dm^3	25,5	34	42,5	51	59,5
Volume d´eau dans la chaudière	l	27	31	35	39	43
Pression maxi de service	bar			4		
Poids de la chaudière	kg	210	245	280	315	350
Hauteur de la chaudière P	mm			1081		
Hauteur de la chaudière	mm			1001		
Largeur de la chaudière	mm			470		
Profondeur de la chaudière L	mm	455	555	655	755	855
Longueur de la chambre de combustion	mm	290	390	490	590	690
Largeur de la chambre de combustion	mm			300		
Dimensions de l´ouverture de chargement (l x h)	mm			230 x 310		
Rendement	%			78-82		
Pression d´essai	bar			8		
Branchement de l´eau de chauffage	Js			G 2"		
Branchement de la boucle de refroidissement	Js			G1/2 filet intérieur		
Durée de combustion à la puissance nominale-de l´houi	hod			4		
Durée de combustion à la puissance nominale-du bois	hod			2		
Longueur maxi des bûches au diamètre maxi 150mm	mm	280	380	480	580	680
Tirage de service aux puissances mini et nominale	Pa	10-20	12-22	13-23	15-25	18-28
Température des résidus de combustion à la puissance nominale	°C	240	250	250	260	260
Débit de masse des résidus de combustion- puissance nominale	g/s	9,54	12,31	15,08	16,99	19,78
Température des résidus de combustion à la puissance minimale	°C	120	130	140	150	150
Débit de masse des résidus de combustion- puissance minimale	g/s	3,02	3,95	4,66	5,36	6,04

Le choix de la grandeur exacte de la chaudière

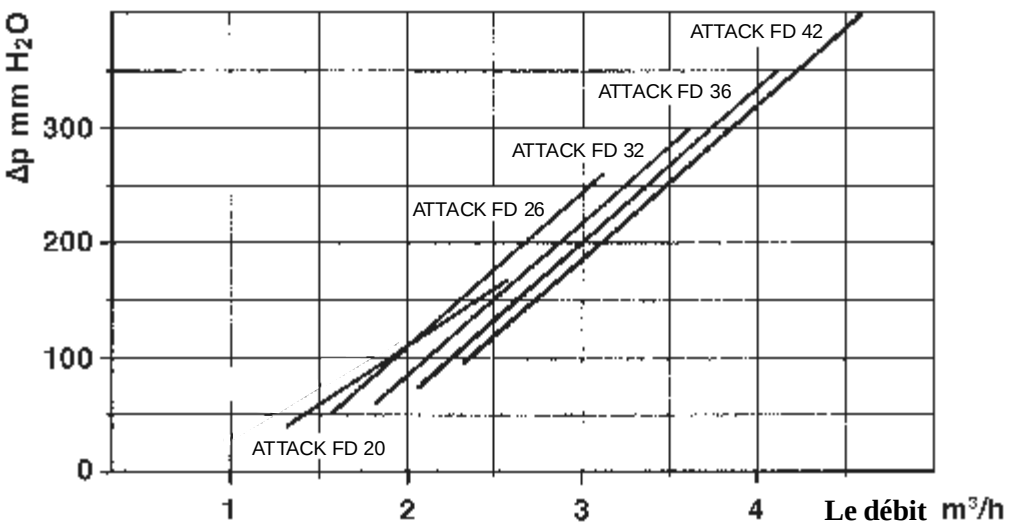
Le choix de la grandeur exacte de la chaudière, c´est- à-dire de sa puissance calorifique est une condition importante pour le fonctionnement économique et le service correct de la chaudière. La chaudière doit être choisie de façon que sa puissance calorifique nominale réponde aux pertes de chaleur du batiment chauffé.
Le choix de la chaudière avec une puissance nominale très grande (le surdimensionnement) provoque la formation élevée du goudron et de la vapeur.

3. Dimensions des chaudières ATTACK FD

M l´arrivée d´eau de chauffage 2“
R la marche arrière de l´eau de chauffage 2“
S l´écoulement ½“



4. Pertes de pression en fonction du débit d´eau de chauffage



5. Description d´ATTACK FD

Construction de la chaudière

La partie la plus importante de la chaudière est son corps sectionnel de fonte fabriqué de la fonte grise d´après STN EN 1561.
- La section centrale qualité 150
- les sections de devant et de derrière qualité 200

Les parties de pression de la chaudière répondent aux demandes de résistance de la chaudière: STNN EN 303 5: 2000 Les chaudières de chauffage centrale à combustible solide avec la fourniture manuelle ou automatique à la puissance calorifique nominale 300kW au maximum, la terminologie, les demandes, l´essai et le marquage.

Le corps de chaudière est construit des sections à l´aide des nipples à la presse, dont le diamètre est 56mm et qui sont bloqués par des boulons d´ancrage. Les sections forment la chambre de combustion, la chambre de cendrier, la chambre d´eau et la zone de convenction. L´entrée et la sortie d´eau de chauffage sont situées dans le derrière de la chaudière.

Tout le corps de chaudière est isolé avec du coton minéral non-nuisible à la santé qui diminue les pertes de chaleur. La coque de chaudière en acier est peinte avec de la peinture en poudre de très qualité.

6. Placement et l´installation de la chaudière

Règlements et directives

La chaudière à combustible solide peut être installée uniquement par une société qui a l´autorisation d´installation et de maintenance valide. Avant l´installation de la chaudière dans un système de chauffage ancien, la société qui fait l´installation doit éfectuer le rinçage (le nettoyage) de tout le système. L´eau qui sera remplie dans ce système de chauffage doit répondre à la norme et sa dureté ne doit pas dépassée des valeurs requises.

Valeurs requises		
Dureté	mmol / l	1
Ca^{2+}	mmol / l	0,3
Concentration de Fe+Mn total	mg / l	(0,3)*

* valeur recommandée

a) pour le système de chauffage:

Chauffage central (Ch.C.), son ingénierie et montage
Dispositif de protection pour le Ch.C. et pour la chauffe de l´eau chaude de distribution
Chaudières de Ch.C. 5e partie

b) pour la cheminée:

Documentation technique des cheminées et des conduites de fumée
Parties des conduites de fumée des appareils domestiques

c) règlements d´incendie:

Sécurité d´incendie des appareils de chauffage
Propriétés techniques d´incendie des matières. Degrés d´inflammabilité des matières de construction
Annonce 95/ 2004 Sécurité d´incendie

Possibilités du placement de la chaudière

La chaudière ATTACK FD est certifiée pour l´installation dans des locaux non-habitables (la cave, le couloir, etc.). D´après l´annonce 84/ 1997 m) annexes n°2,3,4,5,6,7,8,9,12 qui sont ci-jointes dans ce mode d´emploi.

Placement de la chaudière en respectant des règlements d´incendie:
1. Placez-la sur le sol de la matière ininflammable (cf. Fig.)
- posez la chaudière sur le dessous ininflammable qui dépasse le plan de la chaudière à 20mm sur ses côtés et seulement sur le profondeur du corps de chaudière
- si la chaudière est placée dans la cave, nous recommandons de la placer sur le socle dont la hauteur est 50mm au minimum

placez la chaudière au milieu du socle

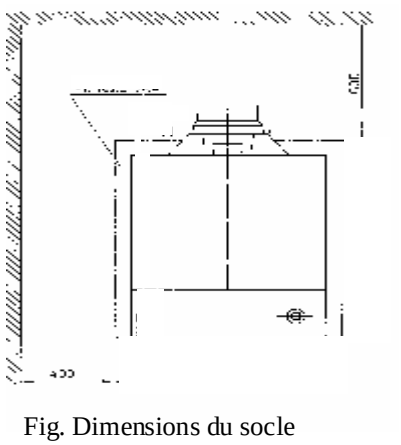


Fig. Dimensions du socle

2. La distance de sécurité des matières inflammables
- au cours de l´installation et du fonctionnement de la chaudière, il est nécessaire de respecter la distance de sécurité des matières inflammables dont le degré d´inflammabilité est B,C_1 et C_2 d´après STN 92 0300: 1997, l´annonce 95/2004 (la distance se trouve dans l´annexe)
- si les matières sont facilement inflammables du degré C_3,et elles brûlent même après l´évacuation de la source d´inflammation (du papier, du carton, du carton goudronné et asphalté, du bois, des planches de fibres de bois, des matières plastiques, des revêtements de sol) la distance de sécurité (qui est dans l´annexe) est redoublée
- cette distance de sécurité doit être redoublée même si le degré d´inflammabilité des matières au tours de la chaudière n´est pas justifiable (la distance dans l´annexe).

Placement de la chaudière par rapport au besoin de l´espace de manipulation:

- l´espace de base AA5/AB5 d´après STN 33 2000 3: 1995
- devant la chaudière, il faut laisser un espace de manipulation libre au minimum 800mm
- la distance minimale entre le derrière de la chaudière et le mur est 800mm
- respecter au moins d´un côté de la chaudière un espace libre de 800mm pour l´accès vers le derrière

Stockage du combustible:

- il est interdit de stocker du combustible derrière ou à côté de la chaudière dans la distance plus petite que 800mm
- il est interdit de stocker du combustible entre deux chaudières dans la chaufferie

le fabricant vous recommande de respecter la distance d´au moins 800mm entre la chaudière et l´endroit du stockage du combustible, ou encore mieux, d´en stocker dans un autre local.

Spécifications de la chaufferie

Avant l´installation de la chaudière, il faut contrôler si la chaufferie répond aux normes. A cause de la combustion correcte, la chaufferie devrait être bien aérable. Donc, il est nécessaire de faire quelques ouvertures dans le mur de la chaufferie. Les ouvertures doivent remplir des conditions suivantes:
-la section libre doit avoir 6cm^2 pour chaque 1,163 kW (1000 kcal / h). L´ouverture minimale ne devrait pas être plus petite que 100cm^2. La section de cette ouverture peut être calculée d´après la formule:

$$S = \frac{Q}{100}$$

„S“ en cm^2
„Q“ en kcal / h
- l´ouverture devrait être située en bas du mur extérieur, en face de la sortie de résidus de combustion de la chaufferie

Raccord de la conduite de fumée

La conduite de fumée devrait avoir des paramètres suivants:
- devrait être résistante à l´eau, à la température des résidus de combustion et de la substance condensée
- devrait avoir une petite conductibilité calorifique et une résistance mécanique
- devrait être imperméable à l´air contre le refroidissement des résidus de combustion
- devrait être conduite le plus verticalement possible et terminée par un aspirateur statique qui assure l´évacuation effective et constante des résidus de combustion
- pour éviter la formation des jets d´air et de la pression élevée au bout de la cheminée et pour que la force montante des résidus de combustion soit dominante, il faut que le dégorgement de la cheminée dépasse n´importe quelle construction adjacente de 0,4m au minimum et que la hauteur de la cheminée soit au moins 8m.
- le diamètre de la conduite de fumée ne devrait pas être plus petit que celui du raccord de la conduite vers la chaudière elle-même. Pour les cheminées qui ont des sections carrées ou rectangulaires, il faut que la section intérieure de la conduite de fumée soit de 10% plus grande que la section du raccord de la chaudière.

La section de la conduite de fumée peut être calculée d´après la formule:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

P = section en cm^2
K = coefficient de réduction (0,045- du bois, 0,030 du charbon)
P= puissance calorifique de la chaudière en kcal / h
H = hauteur de la cheminée en m, mésurée de l´axe de flamme dans la conduite de fumée jusqu´au passage dans l´atmosphère. Pendant la construction de la conduite de fumée, il faut tenir compte la hauteur effective de la cheminée en mètres, mésurée de l´axe de flamme jusqu´au sommet réduit de:
- 0,50m pour chaque changement de la direction du raccoedement entre la chaudière et la cheminée,
- 1m pour chaque mètre horizontal du raccordement

7. Livraison et l´emballage

La livraison de la chaudière contient:
- le corps en fonte
- le kit de tisonniers et une pochette avec la documentation technique (le mode d´emploi, le certificat de garantie, la liste des services après-vente et l´étiquette de fabrication) sont rattachés au corps de chaudière
- à l´intérieur du corps en fonte, il y a un cendrier et deux sachets:

1er sachet contient: le boulon avec un manchon de fermeture en bakélite pour le réglage manuel de la portière de réglage, un ressort de contact et un petit levier qui sera fixé vers la portière du régulateur de tirage.

2e sachet contient: le thermomanomètre, le régulateur à thermostat de tirage, 2 brides pour la chaudière, 2 joints d´étanchéité au-dessous de la bride, 8 boulons avec la tête à six pans, 8 cales en éventail, une soupape de retenue.

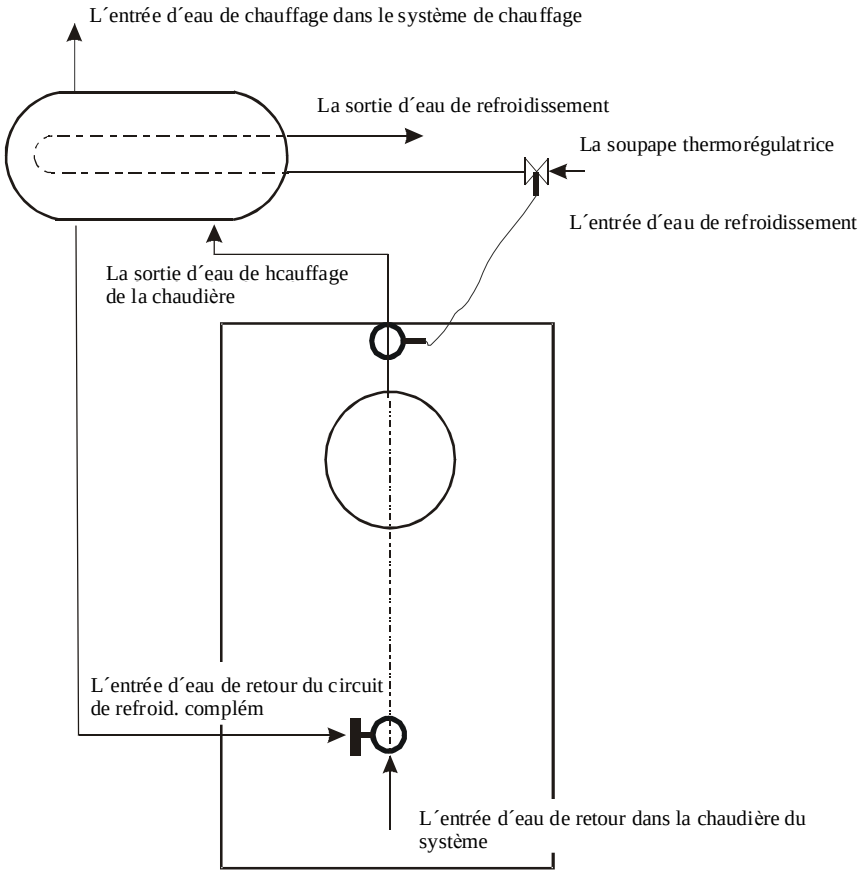
Le revêtement de la chaudière (les parois latérales gauche et droite, la couverture externe, le panneau frontal avec le logo du fabricant ATTACK, le capot arrière, le lardon de protection et 3 vis autotarodeuses) dans le carton.

Le circuit de refroidissement complémentaire est compris dans le prix de la chaudière (pour le système de désaérage fermé). Il faut acheter encore une soupape thermorégulatrice.

8. Installation d´abduction de surplus de chaleur- le circuit de refroidissement complémentaire (indispensable d´utiliser dans le système de désaérage fermé)

Le circuit de refroidissement complémentaire sert à l´évacuation du surplus de chaleur de façon que la température de l´eau dans la chaudière la plus grande autorisée (110°C) ne soit pas dépassée. Ce circuit est branché sur les brides de la chaudière. Au cas où la pompe de l´eau qui sort de la chaudière s´arrêterait, l´eau est refroidie dans le circuit de refroidissement complémentaire. Quand la température est égale à 95°C, il y a le surchauffement et la soupape à thermostat se ferme. L´eau de retour est menée dans la chaudière par le raccordement entre le circuit de refroidissement complémentaire et la bride d´eau de retour.

Pour que la garantie des chaudières ATTACK FD soit reconnue, l´utilisation de ces chaudières dans le système du désaérage fermé, doit être obligatoirement accompagnée par l´utilisation du circuit de refroidissement complémentaire et de la soupape thermorégulatrice!


L´entrée d´eau de chauffage dans le système de chauffage
La sortie d´eau de refroidissement
La soupape thermorégulatrice
L´entrée d´eau de refroidissement
La sortie d´eau de hcauffage de la chaudière
L´entrée d´eau de retour du circuit de refroid. complém
L´entrée d´eau de retour dans la chaudière du système

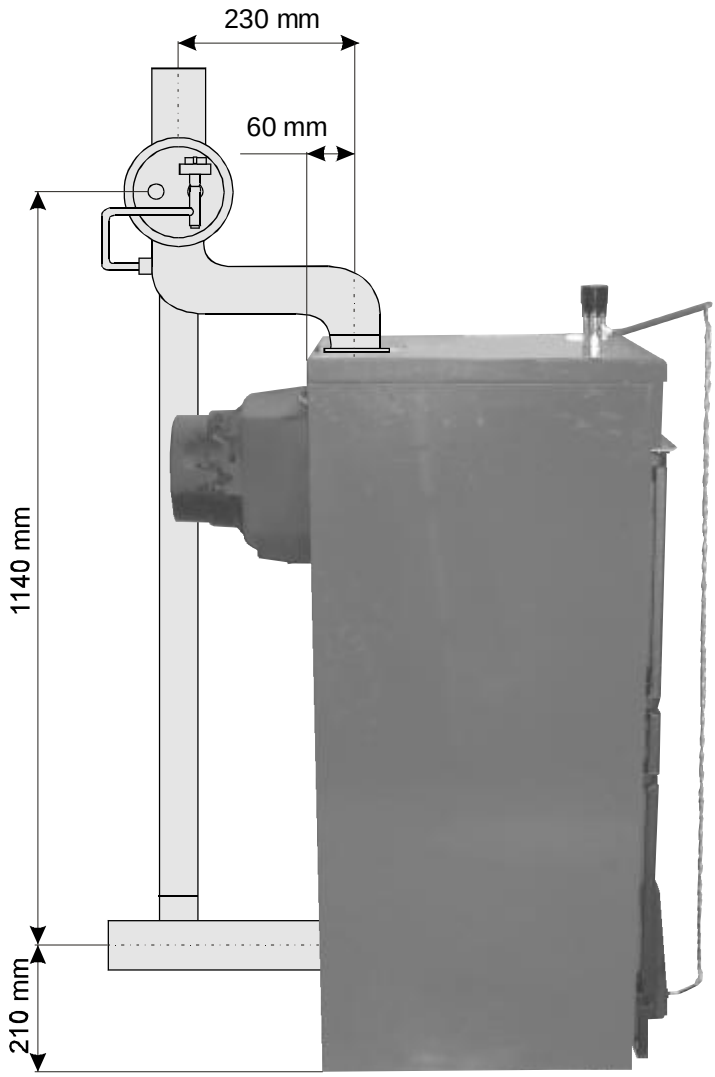
La soupape thermorégul. STS 20
- température mini -10°C
- température reglée /l´ouverture initiale/ 97°C
- température maxi du débit 110°C
- pression maxi de régime 10bars
- débit maxi 6,5 m³ / h

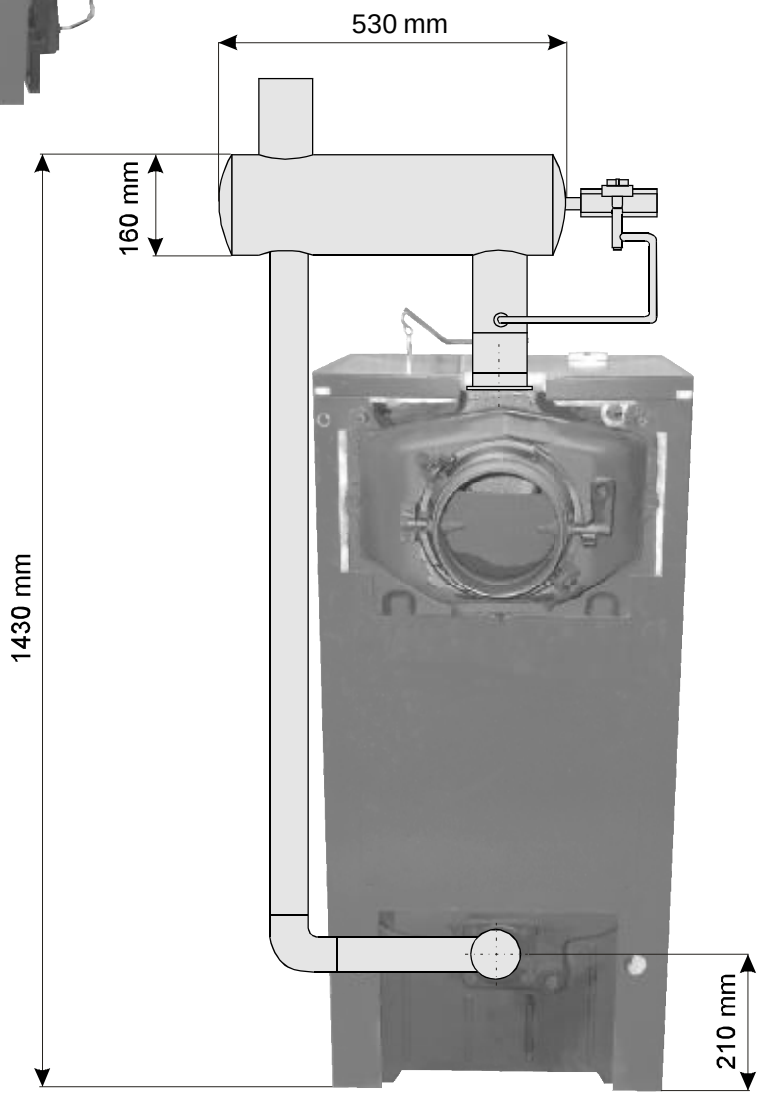
le schéma hydraulique du branchement du circuit de refroidisement complémentaire

8a. Chaudière ATTACK FD utilisée dans le système de désaérage ouverte et de circulation d´eau naturelle

Dans le système de désaérage ouvert et de circulation d´eau naturelle, il n´est pas nécessaire d´utiliser le circuit de refroidissement complémentaire et la soupape thermorégulatrice.
Si vous refaites le désaérage ouvert en désaérage fermé, il est possible d´acheter le circuit de refroidissement complémentaire indépendemment.

AVERTISSEMENT **: Respectez les principes contre l´eau polluée**


230 mm
60 mm
1140 mm
210 mm


530 mm
160 mm
1430 mm
210 mm

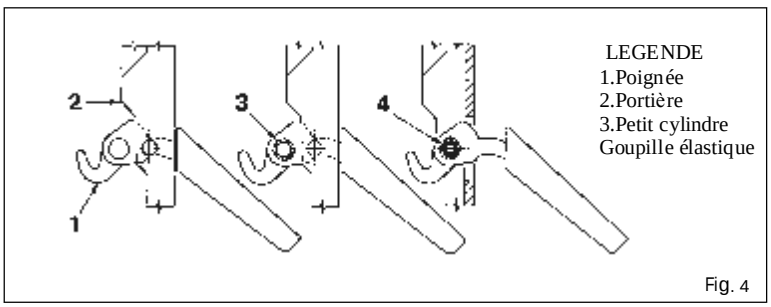
9. Montage de la chaudière

Placez le corps de chaudière sur l´endroit que vous avez choisi, branchez l´eau de chauffage et l´eau de retour à l´aide des brides avec le filet intérieur G 2“. Sur la sortie de l´eau de chauffage qui se trouve en haut du corps de chaudière, montez la tube sur le filet G 2“, ensuite, montez le boucle de refroidissement sur cette tube. Branchez tout sur le système de chauffage. Dans la fosse (le bassin) qui se trouve dans le corps de boucle de refroidissement, insérez le détecteur de la soupape à thermostat et branchez-la sur l´arrivée d´eau de refroidissement. Menez la sortie d´eau de refroidissement dans la canalisation. Raccordez l´eau de retour des radiateurs et du boucle de refroidissement dans la partie inférieure du corps de chaudière. Montez le robinet de vidange dans l´ouverture G ½“ qui se trouve en bas, dans le derrière de la chaudière. Raccordez la chaudière à la cheminée par la tube de conduite de fumée dont le diamètre est 150mm.

10. Montage des accessoires

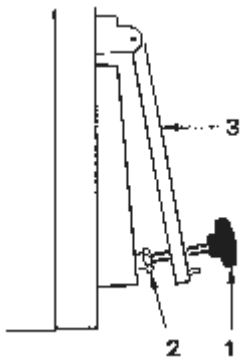
Les poignées de fermeture des portières et la vis avec le manchon de fermeture réglable pour la portière de réglage d´air sont livrées séparément. Toutes les deux poignées et les vis avec le manchon de fermeture sont emballées dans le sachet en nylon, placé à l´intérieur du cendrier. Pendant le montage des poignées, il est nécessaire de suivre les instructions suivantes (Fig. 4):
- placez la poignée (1) dans l´ouverture de la portière (2), mettez le petit cylindre (3) dans le trou de la poignée et bloquez- la avec une goupille élastique (4).
- suivez ces instructions même pendant le montage de la poignée du cendrier.

Le mode d´emploi du montage de la vis avec le manchon de fermeture (Fig.5)
- démontez la vis M8x60 qui relie la portière de réglage d´air avec l´espace du cendrier et vissez la vis avec le manchon de fermeture (1) qui se trouve dans le sachet. Mettez la vis de butée (2) au bout de la vis M10.
- Fixez le petit levier M6 sur la portière de réglage d´air (3) horizontalement à droite. Le petit levier ouvre avec son bout où se fixe la chaîne commandée par la soupape thermorégulatrice de réglage.



LEGENDE
1.Poignée
2.Portière
3.Petit cylindre
Goupille élastique

Fig. 4



LEGENDE
1.Vis avec le manchon de fermeture M10x70
2.Vis de butée
3.Portière de réglage d´air

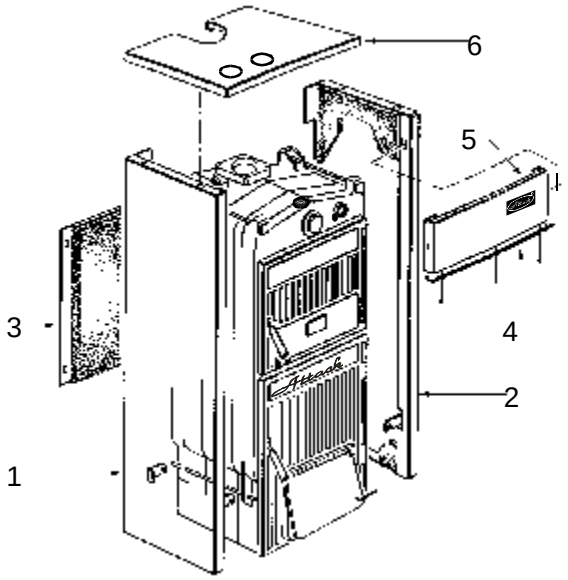
Fig. 5

11. a) Montage de la coque (du revêtement) de chaudière

Les deux tiges de traction supérieures sont vissées avec trois écrous sur le devant de la chaudière: 2^{e} et 3^{e} écrous sertent au placement correct des parois latérales. Deux vis, dont une fixe l´attache de la paroi latérale, sont vissées sur les tiges de traction inférieures, deux du devant et du derrière de la chaudière. Le montage des parties du squelette doit être fait dans les pas suivants (Fig.6):
- dévissez en quelques tours la 2^{e} et 3^{e} vis de chaque tige de traction
- accrochez la paroi latérale gauche (1) sur la tige de traction inférieure et fixez la postition de la paroi latérale sur la tige de traction supérieure par la vis de la tige de traction supérieure
- fixez la paroi latérale avec un écrou
- idem pour le montage de la paroi latérale droite (2)
- suivez ces pas même pour fixer la partie derrière inférieure (4)
- les trois vis autotarodeuses fixent la couverture de protection (5) avec le panneau frontal supérieur. Le panneau frontal supérieur doit être fixé avec la paroi latérale par une goupille et des ressorts.
- insérez le thermomanomètre dans la couverture supérieure

Ensuite, dépliez le capillaire de thermomètre et installez-le dans la douille gauche d´élément de derrière. Assurez la jonction par la mise du ressort de contact dans la douille.
Montez la soupape de retenue dans la douille droite et vissez le baromètre dans la soupape de retenue.
- fixez la couverture supérieure (7) avec les parois latérales de chaudière par les goupilles et les ressorts

AVERTISSEMENT: Conservez précieusement les certificats et la documentation technique de la chaudière.

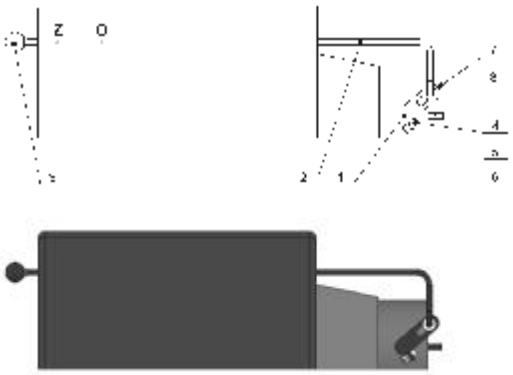


LEGENDE
1.Paroi latérale gauche
2.Paroi latérale droite
3.Couverture de derrière inférieure
4. Couverture de protection
5. Panneau frontal
6. Couverture supérieure

Fig.6

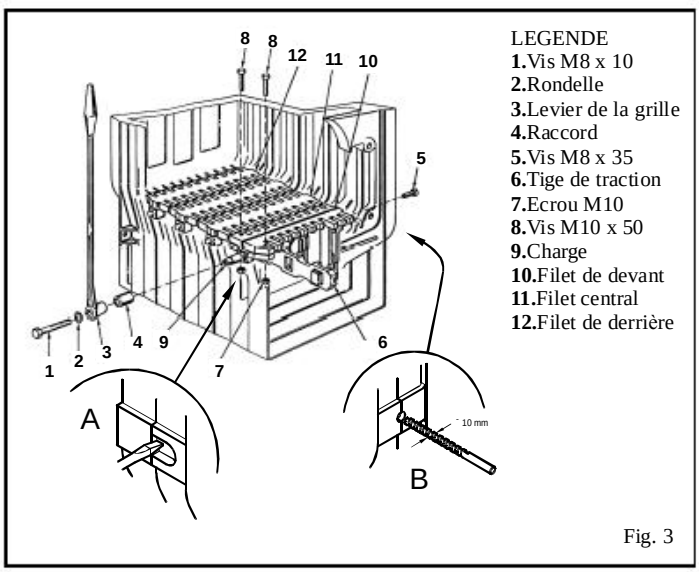
b) Montage de la barre de réglage du clapet de cheminée

Pour monter la barre de réglage du clapet de cheminée, suivez ces instructions:
- perforez les ouvertures dans le squelette (la paroi latérale droite)
- insérez la barre (cf. 2) par la paroi latérale droite du squelette
- vissez la bille (cf.3) au bout de la barre
- mettez le petit levier (cf.1) sur l´axe du clapet de cheminée
- glissez la barre (cf.2) dans le petit levier (cf. 1). Mettez une rondelle sur la barre de tous les deux côtés (cf. 7). Ensuite, bloquez avec une goupille (cf.8). Mettez une vis, una cale et un écrou sur la barre (cf. 4,5,6). Vissez un peu la vis. Vérifiez si le clapet marche bien. En cas de besoin, réglez l´angle du petit levier et serrez la vis complètement.



12. Installation de la grille mobile

La grille mobile <u>n´est pas livrée</u> avec la chaudière! Si vous la demandez en plus, pendant son montage, suivez les pas suivants (Fig.3):
- perforez avec un foret la petite surface qui se trouve sur le côté de la section de devant, en bas, entre la section de devant et la section centrale (10)et formez l´ouverture comme sur Fig.3
- placez le filet de derrière (12) dans la chambre de combustion
- placez le filet de devant (10), fixez la charge (9) avec des vis (8) et des écrous (7), attachez le filet de devant sur le corps de chaudière du côté droit avec une vis (5)
- accrochez la tige de traction sur le lieu qui part du filet de derrière et du filet de devant (11)
- mettez le raccord (4) et le levier (3) sur la charge (9) et ensuite, fixez tout avec une rondelle (2) et une vis (1)



LEGENDE
1.Vis M8 x 10
2.Rondelle
3.Levier de la grille
4.Raccord
5.Vis M8 x 35
6.Tige de traction
7.Ecrou M10
8.Vis M10 x 50
9.Charge
10. Filet de devant
11. Filet central
12. Filet de derrière

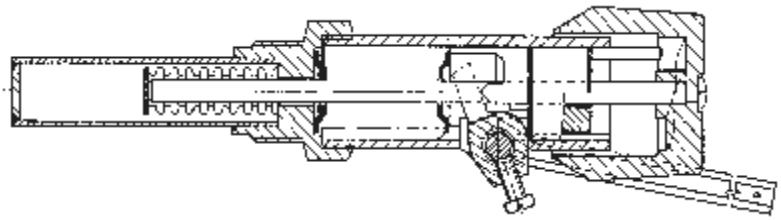
Fig. 3

13. Régulateur de tirage

Le régulateur de tirage- le régulateur à thermostat est équippé d´une tête de régulation thermostatique, réglable dans l´étendue de température de 30°C à 100°C (Fig.7).
Vissez le régulateur sur ¾“ d´ouverture de la section de devant et orientez-le avec son indice rouge en haut. Après l´enlèvement du bouchon en plastique, le petit levier avec la chaîne devraient être mis dans le support du régulateur. Si le raccord, qui tient le petit levier avec la chaîne, est enlevé, faites attention pendant le remontage sur la même position.
Après le réglage à 60°C, bloquez le petit levier avec la chaîne légèrment en bas, de façon que la chaîne soit en axe avec la portière de réglage d´air. Pour régler le régulateur, ce qui dépend de la longueur de chaîne, suivez ces pas:
- réglez la température de 60°C sur le thermorégulateur
- chauffez dans la chaudière en laisant la portière de réglage d´air ouverte
- quand la température d´eau de chauffage sera 60°C, bloquez la chaîne dans la position où la portière de réglage d´air sera écartée (ouverte) à 1mm

après ce réglage, le thermorégulateur est étalonné, et il est possible de régler la température démandée avec la tête tournante du thermorégulateur

Le régulateur de tirage



14. Mise de la chaudière en fonctionnement- les instructions à suivre pour une société contractuelle du service après-vente

La chaudière à combustible solide peut être mise en fonctionnement uniquement par une société qui a l´autorisation valide de le faire.

Contrôle avant la mise en fonctionnement:

Avant la mise de la chaudière en fonctionnement, il est nécessaire de contrôler:

a) le remplissage du système de chauffage avec de l´eau (le contrôle du thermomanomètre) et l´étanchéité du système
b) le raccordement à la cheminée. **Pour ce raccordement, il faut avoir l´accord du ramoneur licencié (la révision de la cheminée), mésurer le tirage d´après le type du combustible (cf. Tableau des combustibles).**

Le remplissage du système de chauffage avec de l´eau:

La dureté de l´eau doit répondre à la norme STN 07 7401: 1992. Si la dureté de l´eau ne convient pas, il faut la traiter.
Les systèmes de chauffage avec le récipient d´expansion ouvert permettent le contact direct de l´eau de chauffage avec l´atmosphère. Pendant la période de chauffage, l´eau expansée dans le récipient absorbe l´oxygène qui augmente les effets de corrosion, et en même temps, il y a de l´eau qui s´évapore. L´eau qui est remplie de nouveau, doit répondre à la norme STN 07 7401: 1992. Il faut bien rincer et nettoyer tout l´ensemble de chauffage pour qu´il n´y reste pas aucune impureté.Durant la période de chauffage, il est nécessaire de maintenir le même volume d´eau dans le système de chauffage. Pendant le remplissage du système de chauffage avec de l´eau, il faut faire attention pour qu´il ne se produise pas une infiltration d´air.
L´eau de chaudière et de système de chauffage ne peut jamais être purgée ou prise pour l´usage, sauf dans le cas urgent: les réparations,etc... L´évacuation et le remplissage d´eau augmentent la corrosion et la formation du tartre. **S´il faut remplir de l´eau dans le système de chauffage, faites-le seulement quand la chaudière refroidit, autrement les sections de chaudières peuvent éclater ou s´abîmer.**
A la fin du remplissage, contrôlez bien l´étanchéité.
La fin du montage et le contrôle final avant la mise en fonctionnement doivent être marqués dans „le certificat de garantie“

Le raccordement à la cheminée:

Le raccordement de la chaudière à la cheminée doit être fait en accord avec un ramoneur licencié et aussi doit répondre à la norme STN 73 4210: 02. Les chaudières dans le système du chauffage central doivent être raccordées à l´évent de cheminée indépendant. La cheminée avec le tirage correct est la base du bon fonctionnement de la chaudière. Cela influence la puissance et le rendement de la chaudière.

La mise de la chaudière en fonctionnement:

- chaufferdans la chaudière
- menerla chaudière à la température de fonctionnement nécessaire. La température récommandée d´eau de sortie est 80°C.
- réglerla longueur de la chaîne de régulateur de tirage (d´après le mode d´emploi du régulateur de tirage ci-joint)
- pendant le fonctionnement, respecter toutes les normes
- contrôler de nouveau l´étanchéité de la chaudière
- présenter le maniement de la chaudière à son utilisateur
- **faire la note dans „Le certificat de garantie“**

15. Service de chaudière par son utilisateur

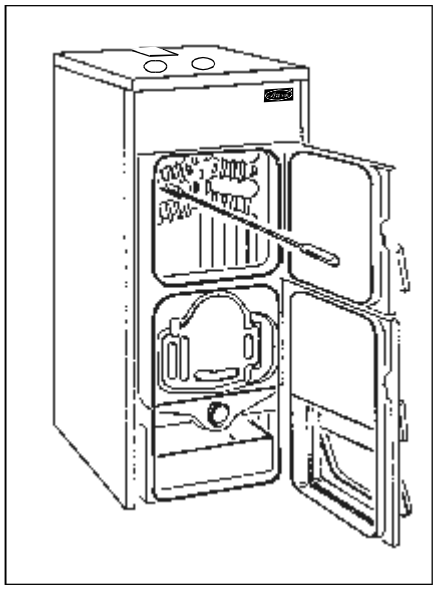
COKE
Le meilleur combustible est du coke dont la granulation est 24-60mm.
BOIS
Pour atteindre la puissance nominale de la chaudière, il faut que l´humidité maximale du bois soit 20%.
Il est nécessaire de stocker le bois dans un endroit sec.
Le nettoyage de la grille doit être fait de manière que les tisons ne tombent pas dans le cendrier.
HOUILLE
Le meilleur combustible est de l´houille dont la granulation est 24-60mm

Chauffage
1. Contrôler la quantité d´eau dans le système de chauffage et sur le termomanomètre.
2. Ouvrir la robinetterie de fermeture entre la chaudière et le système de chauffage.
3. Nettoyer la grille, le cendrier, les carneaux de cheminée et les parois de la chaudière (après le nettoyage, il est nécessaire de contrôler l´étanchéité du rallonge de fumée).
4. Par la portière de cendrier et la portière de foyer,déployer du bois dans toute la profondeur de la grille bien nettoyée.
5. Mettre le clapet de fumée dans le rallonge de fumée en position OUVERT et fermer la portière de chargement.
6. Allumer le bois par la portière de cendrier et la portière de foyer ouvertes.
7. Fermer la portière de cendrier et la portière de foyer et ouvrir à plein l´orifice de réglage d´arrivée d´air
8. Mettre une petite couche du combustible de base sur le bois bien allumé.
9. Si tout brûle bien, charger du combustible jusqu´à l´arête inférieure de la portière de chargement, ranger le combustible chargé dans une couche uniforme dans toute la profondeur de la chaudière.
10. Dès que la flamme du combustible est de couleur rouge foncée, il faut entrouvrir (avec un outil) la rosace d´arrivée d´air secondaire sur la portière de chargement.
11. Quand la flamme est de couleur jaune, fermer la rosace d´ arrivée d´air secondaire.
Fonctionnement
1. Dès que la température de l´eau de chauffage est atteinte, régler l´arrivée d´air à combustion. La puissance de chaudière est réglée approximativement par le changement du tirage de cheminée à l´aide du clapet de fumée qui se trouve dans le rallonge de fumée. Le réglage fin de la puissance se fait par l´orifice de réglage d´arrivée d´air: le réglage d´arrivée d´air au-dessous de la grille soit manuellement, soit à l´aide du régulateur de tirage. Il faut régler le régulateur de tirage de façon que l´orifice de réglage d´arrivée d´air dans la portière de cendrier soit presque fermée au moment où la température d´eau de chauffage est atteinte.
2. D´après le besoin de la chaleur et l´intensité de la combustion, il faut charger de nouveau du combustible dans la chaudière pendant son fonctionnement. Faire attention que la hauteur de la couche du combustible soit uniforme dans toute la profondeur de la chaudière.
3. En utilisant du coke, de l´houille ou du bois, il est nécessaire d´entrouvrir la rosace d´arrivée d´air secondaire sur la portière de chargement pendant toute la période de formation des gaz et de la flamme du bois qui vient d´être chargé (grâce à la haute température, la rosace d´arrivée d´air secondaire doit être réglée avec un outil- avec la clé de manipulation).
4. En passant au fonctionnement de nuit qui est moins fort, il faut nettoyer la grille, laisser le bois qui vient d´être chargé bien s´allumer, et ensuite, diminuer la puissance de la chaudière en étranglant le tirage de cheminée par le clapet de fumée qui se trouve dans le rallonge de fumée et en fermant un peu la rosace d´arrivée d´air secondaire. Il est nécessaire d´essayer le degré d´ouverture de ceux deux et faire attention aux résidus de combustion. Ils ne peuvent pas échapper dans la chaufferie. Dans ce cas-là, mettre le régulateur de tirage hors service (fermer l´orifice de réglage d´arrivée d´air).
5. Le matin, pour remettre la chaudière en fonctionnement normal, il faut ouvrir le clapet de fumée, la rosace d´arrivée d´air secondaire et râteler la grille après l´ouverture de la portière de cendrier.
6. La portière de cendrier doit être fermée pendant le fonctionnement de la chaudière.
7. Si c´est nécessaire, vider le cendrier (utiliser des gants!).
Formation de la rosée et goudronnage:
Au cours des premiers chauffages dans la chaudière froide, l´eau condense sur les parois, puis elle coule dans le cendrier et nous pouvons avoir l´impression que la chaudière fuie. Cette formation de la rosée disparaît dès que de la cendre se colle sur les parois intérieures de la chaudière. Si la chaudière fonctionne à la température de l´eau basse (au-dessous de 65°C) et il y a du combustible humide, l´eau condense dans les résidus de combustion et ce condensat coule sur les parois froides de la chaudière. Le chauffage à basse température de l´eau n´est pas bon pour la durée de service du corps de cheminée.
Le goudronnage de la chaudière se produit au cours des conditions analogues (puissance et température basses) et surtout au cours de la mauvaise combustion (la manque d´air de combustion, la chaudière étouffe). La meilleure température pour enlever du goudron de la chaudière est 90°C au minimum. Pour atteindre vite cette température, arrêtez (fermez) les radiateurs. Pour que de la rosée et du goudron ne se forment pas dans la chaudière, nous vous recommandons de la laisser fonctionner sous la température supérieure à 65°C et de choisir la bonne chaudière d´après la puissance dont vous avez besoin. La chaudière surdimensionnée „souffre“ parce qu´elle fonctionne sous la température basse (moins que 65°C).
Interruption du fonctionnement de la chaudière
Pour faire l´interruption du fonctionnement, il faut que le combustible qui est dans la chaudière finisse de brûler. Nous ne recommandons pas de presser l´interruption.
Interruption du fonctionnement de la chaudière à court terme:
Pour réaliser l¡interruption du fonctionnement de la chaudière à court terme, il faut nettoyer le combustible brûlé, vider et nettoyer le cendrier, nettoyer les surfaces de la portière de chargement et fermer la portière de chargement et la portière de cendrier.
Arrêt de la chaudière à long terme:
A l´arrêt de la chaudière à long terme (par ex. À la fin de la période de chauffage), nettoyez- la complètement pour que de la suie et de la cendre ne provoquent pas l´humidité et la corrosion extrême.

Avertissement important:
1. Seulement les personnes adultes qui ont lu ce mode d´emploi peuvent manipuler avec la chaudière. Il est interdit de laisser des enfants tous seuls près de la chaudière sans surveillance des adultes. Les interventions dans la construction de la chaudière qui pourraient être pernicieuses à la santé d´utilisateur ou de co-locataires sont interdites.
2. S´il y a un danger de formatio de la vapeur et du gaz combustibles qui pouissent envahir la chaufferie ou s´il y a des travaux qui pouissent provoquer une incendie ou une explosion (par ex. Le collage du revêtement de sols, la mise de la peinture combustible, etc…) , la chaudière doit être arrêter avant le commencement de ces travaux.
3. Il est INTERDIT d´utiliser des liquides combustibles pour allumer la chaudière ATTACK FD.
4. Pendant le fonctionnement, il est INTERDIT de surchauffer la chaudière.
5. Ne posez jamais des objets fabriqués de matière combustible sur ou à côté de la chaudière. Veuillez respecter la distance de sécurité.
6. En vidant le cendrier de la chaudière ATTACK FD, faites attention qu´aucune matière combustible ne se trouve pas dans la distance de 1500mm au minimum.
7. Pendant le fonctionnement sous la température inférieure à 65°C, il y a un risque de formation de la rosée sur le corps de chaudière, c´est - à dire la corrosion à basse température, ce qui raccourcit la durée de service de la chaudière. Nous recommandons de maintenir la température supérieure à 65°C pendant le fonctionnement de la chaudière.
A la fin de la période de chauffage, il faut nettoyer complètement la chaudière, les conduites de fumée et le rallonge de fumée. Graissez les pivots, le mécanisme du clapet de fumée et les autres parties mobiles de la chaudière avec de l´houile graphitée. Maintenez la chaufferie sèche et propre.

16. Maintenance

1. Il faut vider le cendrier au cours du fonctionnement, plusieurs fois par jour, selon le type du combustible utilisé. Le cendrier plein fait obstacle à la distributuion correcte d´air à combustion au-dessous du combustible et cause la combustion non uniforme sur la grille. Enlevez tout le reste du foyer, surtout du mâchefer avant chaque chauffage nouveau et chaque matin, avant que vous mettiez la chaudière en fonctionnement. Stockez la cendre dans une cuve ininflammable avec un couvercle. **Utilisez les moyens de travail qui vous protègent** et respectez la sécurité personnelle.
2. En chauffant avec du coke, de l´houille et du bois, nettoyez régulièrement (1x mois) les parois de la chaudière dans le foyer, le tirage de cheminée et le rallonge de fumée (utilisez les brosses: la petite brosse- les petits évents, la brosse à poignée- les autres surfaces).
3. Si du goudron se colle sur les parois de la chambre de combustion, il faut en enlever avec une raclette ou en brûler avec du bois sec et dur (ou avec du coke) en mettant la chaudière à la température de travail maximale.
4. Mésurer le tirage (société de service après-vente) d´après le tableau des combustibles.



17. Instructions de liquidation d´appareil à la fin de sa durée de service

Puisque la chaudière est construite des métaux courants, nous recommandons de liquider les parties de chaudière de manière suivante:
- l´échangeur (en fonte grise): par la société qui collecte et liquide des déchets métalliques
- les tubes, conduites et coque de chaudière: par la société qui collecte et liquide des déchets métalliques
- les autres parties métalliques: par la société qui collecte et liquide des déchets métalliques
- la matière d´isolation: dans le déchet banal

La liquidation de l´emballage de la chaudière:
- la feuille plastique, le carton et la palette en bois: dans le déchet banal
- le ruban de serrage métallique: par la société qui collecte et liquide des déchets métalliques

18. Garantie et la responsabilité des défauts

L´utilisateur est obligé de confier le montage, la mise en fonctionnement et les contrôles réguliers de la chaudière à la société de service après-vente contractuelle qui a le certificat du fabricant ATTACK, s.r.o. en plus l´utilisateur est obligé de faire la maintenance régulière, sinon la garantie n´est pas valable.

Il faut faire la maintenance régulière de la chaudière par son utilisateur.
Chaque défaut ou panne de la chaudière doit être annoncé dès qu´il/ elle est constaté(e) en forme écrite et par téléphone.
Si vous ne respectez pas ses instructions, la garantie assurée par le fabricant ne sera pas reconnue.
Le fabricant réserve le droit aux changements liés avec l´innovation de l´appareil. Ces changements ne peuvent pas être décrits dans ce mode d´emploi.

La garantie n´est pas valable si:
- le montage ou la maintenance incorrects causent des défauts
- l´appareil est endommagé pendant le transport ou il y a d´autres défauts mécaniques
- il y a des défauts causés par le mauvais stockage
- l´eau de chauffage est de mauvaise qualité et elle cause des défauts
Cherchez les informations de garantie plus précises dans le Certificat de garantie.

19. Dépannages

La personne qui manoeuvre la chaudière peut faire seulement les dépannages simples, comme par ex. Les changements simples des pièces (le changement de la tresse de bourrage). Les autres dépannages plus compliqués peuvent être faits seulement par une société de service après-vente qui figure sur la liste ci-jointe comme une annexe indépendante de ce mode d´emploi, livrée avec la chaudière. Utilisez seulement les pièces de réchange originales pendant le dépannage.

Défaut	Cause	Dépannage
La chaudière a la puissance faible.	Le combustible a la puissance calorifique faible	Utiliser le combustible avec la puissance calorifique plus forte quand la température de dehors est basse.
	La pression basse	Régler la cheminée.
	L´échangeur, le tubulaire d´aspiration et le clapet d´aspiration sont encrassés avec de la suie .	Nettoyer les sections de l´échangeur et la partie d´aspiration avec le clapet.
Il est impossible de régler la chaudière	La mauvaise étanchéité de la portière de cendrier	Le contrôle et le réglage des tresses de bourrage.
	Le tirage très fort.	Régler la cheminée.
La température d´eau élevée dans la chaudière et la température basse dans les radiateurs.	La résistance hydraulique est très forte, surtout celle des systèmes d´autotraction.	Diminuer la résistance hydraulique par ex. en montant la pompe de circulation.
	Le tirage fort, le combustible avec la puissance calorifique élevée.	Diminuer le tirage avec le clapet d´aspiration.

NOTES:

CETTE PAGE SERT AU SERVICE -APRES-VENTE ET RESTE AU CLIENT!!!

Enregistrement de la mise en fonctionnement de la chaudière:

N° de fabrication:	Coordonées du client (lisiblement):
Date de la mise en fonctionnement: ..... Société de service après-vente ..... Tampon et signature	Nom et prénom: ..... Adresse: ..... Code postale, ville: ..... Tél.:.....

Le contrôle obligatoire après 1e année de fonctionnement:

Date:.....Tampon, signature de la société de service:.....

Le contrôle obligatoire après 2années de fonctionnement:

Date:.....Tampon, signature de la société de service:.....

Le contrôle obligatoire après 3années de fonctionnement:

Date:.....Tampon, signature de la société de service:.....

Le contrôle obligatoire après 4 années de fonctionnement:

Date:.....Tampon, signature de la société de service:.....

Le contrôle obligatoire après 5 années de fonctionnement:

Date:.....Tampon, signature de la société de service:.....

LE CERTIFICAT DE LA REVISION ET DE L´ETAT COMPLET DE LA CHAUDIERE A COMBUSTIBLE SOLIDE ATTACK FD

FD20 **FD26** **FD32** **FD36** **FD42**

N° de fabrication de la chaudière:

FD

Cet appareil est conforme à toutes les normes et conditions techniques.

L´appareil était fait d´après la documentation technique valide, en qualité demandée.

Le contrôle technique

Le .... 2007 à Vrútky

Le tampon et la signature du contrôle de sortie: .....

Les pays d'utilisation de l'appareil:

SK	CZ	AT	CH	DK	ES	FI	FR	GB	GR	IE	IT	NL	NO	PT	SE

Fabricant:
ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5
038 61 Vrútky
SLOVENSKO

Tél: 043/ 4003 101
Fax: 043/ 4003 106
E-mail: kotle@attackslovakia.sk
http: www.attack-sro.sk